FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 453/2010

Sulfate de cuivre 25% Cu

1. Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

1.1. Identificateur de produit

No.-Index	029-004-00-0
No.-CAS	7758-99-8
No.-CE	231-847-6
Code du produit	2032, 2548
Synonymes	Kupfer(II)-sulfat Pentahydrat

1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Utilisation de la substance/de la préparation	Engrais

1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Identification de la société/entreprise	fenaco Genossenschaft, LANDOR Postfach 515 4127 Birsfelden Tel. +41 58 433 66 66 Fax. +41 58 433 66 60 info@landor.ch
1.4. Numéro d'appel d'urgence	145 (Tox Center) +41 44 251 51 51
Date de révision	26.02.2015
Version	GHS 1

2. Identification des dangers

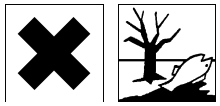
2.1. Classification de la substance ou du mélange

Classification conformément au Règlement (CE) No. 1272/2008 (GHS/CLP)	Toxicité aiguë, Oral(e), Catégorie 4, H302 Corrosion/irritation cutanée, Catégorie 2, H315 Lésions oculaires graves/irritation oculaire, Catégorie 2, H319 Danger pour le milieu aquatique, Aigu, Catégorie 1, H400 Danger pour le milieu aquatique, chronique, Catégorie 1, H410
Classification conformément aux Directives UE 67/548/CEE ou 1999/45/CE	Xn; R22 Xi; R36/38 N; R50/53
Information complémentaire	Pour le texte complet des phrases mentionnées dans ce chapitre, voir section 16.

2.2. Éléments d'étiquetage

Mention d'avertissement	Attention
Mentions de danger	H302: Nocif en cas d'ingestion. H315: Provoque une irritation cutanée. H319: Provoque une sévère irritation des yeux. H410: Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
Conseils de prudence	P280c: Porter des gants de protection/ un équipement de protection des yeux/ un équipement de protection du visage. P301+P312: EN CAS D'INGESTION: appeler un CENTRE ANTI-POISON ou un médecin en cas de malaise. P305+P351+P338: EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. P303+P361+P353: EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau/Se doucher. P501: Eliminer le contenu/ le conteneur dans une installation d'élimination des déchets agréée.
Conseil supplémentaire	Aucun(e).
Identificateur de produit selon SGH	copper sulphate, No.-CAS 7758-98-7, No.-CE 231-847-6

Étiquetage conformément à la Directives UE 67/548/CEE ou 1999/45/CE



Xn - Nocif.
N - Dangereux pour l'environnement.

Phrase(s) de risque	R22: Nocif en cas d'ingestion. R36/38: Irritant pour les yeux et la peau. R50/53: Très toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.

Phrase(s) de sécurité

S7: Conserver le récipient bien fermé.
S24: Éviter le contact avec la peau.
S26: En cas de contact avec les yeux, laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et consulter un spécialiste.
S45: En cas d'accident ou de malaise consulter immédiatement un médecin (si possible, lui montrer l'étiquette).
S60: Eliminer le produit et son récipient comme un déchet dangereux.
S61: Éviter le rejet dans l'environnement. Consulter les instructions spéciales / la fiche de données de sécurité.

Composants dangereux qui doivent être listés sur l'étiquette

copper sulphate, No.-CAS 7758-98-7, No.-CE 231-847-6

2.3. Autres dangers

Pas d'information disponible.

3. Composition/informations sur les composants

Caractérisation chimique

Cristallisé.

Composants		Classification CLP	Classification DSD/DPD	Identificateur de produit
copper sulphate	90-100 %	Acute Tox. 4 H302, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, Aquatic Acute 1 H400, Aquatic Chronic 1 H410	Xn,N; R-22-36/38-50/53	No.-CAS: 7758-98-7 No.-CE: 231-847-6 No.-Index: 029-004-00-0

Pour le texte complet des phrases mentionnées dans ce chapitre, voir section 16.

Impuretés dangereuses

Aucun(e) à notre connaissance.

4. Premiers secours

4.1. Description des premiers secours

Inhalation

Mettre la victime à l'air libre en cas d'inhalation accidentelle de poussière ou de fumées provenant de surchauffage ou de combustion. Appeler un médecin.

Contact avec la peau

Laver immédiatement au savon et abondamment à l'eau en enlevant les vêtements contaminés et les chaussures. Si l'irritation de la peau persiste, appeler un médecin.

Contact avec les yeux

Rincer immédiatement et abondamment à l'eau, y compris sous les paupières, pendant au moins 15 minutes. Protéger l'oeil intact. Appeler immédiatement un médecin.

Ingestion

Se rincer la bouche à l'eau puis boire beaucoup d'eau. Éviter le vomissement si possible. Appeler immédiatement un médecin.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés	Irrite les muqueuses. Nausée. Vomissements. Mal de tête. Diarrhée.
4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires	En cas d'ingestion, lavage d'estomac.

5. Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés	Utiliser un produit chimique sec, du CO2, de l'eau pulvérisée ou de la mousse d'alcool.
Moyen d'extinction à ne pas utiliser pour des raisons de sécurité	Jet d'eau à grand débit.
5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange	En cas d'incendie, la fumée peut contenir le produit original en plus de composés non identifiés, toxiques et/ou irritants. Collecter séparément l'eau d'extinction contaminée, ne pas la rejeter dans les canalisations.

5.3. Conseils aux pompiers

Equipement spéciaux pour la protection des intervenants	Procédure standard pour feux d'origine chimique. En cas d'incendie, porter un appareil de protection respiratoire autonome. Combinaison complète de protection contre les agents chimiques.
Méthodes particulières d'intervention	Utiliser des moyens d'extinction appropriés aux conditions locales et à l'environnement voisin.

6. Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Conseils pour les non-secouristes	Utiliser un équipement de protection individuel. Éviter le contact avec la peau et les yeux. Ne pas inhaler les vapeurs/poussières.
Conseils pour les secouristes	Utiliser un équipement de protection individuel. Ne pas inhaler les vapeurs/poussières. Évacuer immédiatement le personnel vers des zones sûres. Ventiler la zone.
6.2. Précautions pour la protection de l'environnement	Prévenir l'Agence de Bassin si un déversement a pénétré dans un cours d'eau ou un système de drainage.
6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage	Utiliser un aspirateur industriel agréé pour l'élimination. Conserver dans des récipients adaptés et fermés pour l'élimination.
6.4. Référence à d'autres sections	Voir chapitre 8 et 13.

7. Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger	Porter un équipement de protection individuel. Éviter le contact avec la peau et les yeux. Établir un plan d'action de premier secours avant d'utiliser ce produit. Ne pas inhaler les vapeurs/poussières.
7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités	Entreposer dans un endroit accessible seulement aux personnes autorisées. Conserver dans le conteneur d'origine. Conserver hermétiquement fermé dans un endroit sec, frais et bien ventilé.
7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)	Utilisation comme engrais.

8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Limite(s) d'exposition	Il n'existe pas d'information disponible pour le produit lui même.

8.2. Contrôles de l'exposition

Contrôle de l'exposition professionnelle	À manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité. Assurer une ventilation adéquate, surtout dans les endroits clos.
Protection individuelle	
Protection respiratoire	En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil de protection respiratoire approprié. Appareil respiratoire avec filtre combiné vapeurs/particules (EN 141).
Protection des mains	Les gants de protection sélectionnés doivent satisfaire aux spécifications de la Directive EU 89/686/CEE et au standard EN 374 qui en dérive. Caoutchouc nitrile. Temps de percée: > 8 h.
Protection des yeux	Lunettes de sécurité avec protections latérales conforme à l'EN166.
Protection de la peau et du corps	Vêtements de protection à manches longues.
Risques thermiques	Pas de précautions spéciales.
Contrôle d'exposition de l'environnement	S'assurer préventivement que le produit ne puisse pas se déverser dans des eaux de surface ou dans la canalisation.

9. Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Forme	Cristallisé.
Couleur	Bleu.
Odeur	Inodore.
Seuil olfactif	Pas d'information disponible.
pH:	3.5 - 4.5 (50 g/l)
Point/intervalle de fusion:	80 °C
Point/intervalle d'ébullition:	Pas d'information disponible.
Point d'éclair:	n'a pas de point d'éclair
Vitesse d'évaporation:	Pas d'information disponible.
Inflammabilité:	Pas d'information disponible.
Limites d'explosivité:	Pas d'information disponible.
Pression de vapeur:	Pas d'information disponible.
Densité gazeuse:	Pas d'information disponible.
Densité relative:	2.286 g/cm3
Hydrosolubilité:	209 g/l (20°C)
Coefficient de partage (n-octanol/eau):	Pas d'information disponible.
Température d'auto-inflammabilité:	Pas d'information disponible.
Température de décomposition:	80 °C (pentahydrate); 340 °C - 650 °C (waterfree)
Viscosité:	Pas d'information disponible.
Dangers rélatifs à la combustion et à l'explosion:	non dangéreux(se)
Propriétés comburantes	Aucun(e)

9.2. Autres informations

Caractéristiques Générales du Produit	Pas d'information disponible.

10. Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité	Risque de réaction violente.
10.2. Stabilité chimique	Stable dans des conditions normales.
10.3. Possibilité de réactions dangereuses	Risque de réaction violente. Composés du brome chlorocarbures magnésium en poudre.
10.4. Conditions à éviter	La combustion produit des fumées nauséabondes et toxiques. Conserver à l'écart de la chaleur et des flammes.
10.5. Matières incompatibles	Réagit avec l'eau. Réaction violente avec des peroxydes. Chloro-carbures. Composés du brome
10.6. Produits de décomposition dangereux	Oxydes de soufre. Oxydes de cuivre.

11. Informations toxicologiques

11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë	**copper sulphate (CAS 7758-98-7)** DL50/orale 480 mg/kg. (rat, OECD 401)
Corrosion/irritation cutanée	OECD 404 Provoque une irritation de la peau.
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	Lésions oculaires graves/irritation oculaire OECD 405
Sensibilisation respiratoire/cutanée	Aucune réaction de sensibilisation n'a étée observée. OECD 406
Cancérogénicité	Une classification comme cancérogène n'est pas possible avec les données disponibles. Based on a weight of evidence approach, it was concluded that copper compounds do not have carcinogenic potential. Test method(s): Journal of the American Pharmaceutical Association, 43(12): 722-737, Br. J. Cancer Sep; 23(3): 591-596, Fd Cosmet. Toxicol. 11: 827-840.
Mutagénicité sur les cellules germinales	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis. Gene Mutation: Test method(s): OECD 471. Negative. DNA damage and/or repair: Test method(s): OECD 486. A mouse micronucleus test (EC method B.12) also gave negative results. Negative.
Toxicité pour la reproduction	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis. Two-generation study: LOAEL 23.5 mg/kg Oral Rat F2a, The units are expressed in 'mg/µg' of: Copper. Not classified. Test method(s): OECD 416. Teratogenicity: LOAEL 9 mg/kg Oral Rabbit. Not classified. Test method(s): OECD 414.
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
Danger par aspiration	Donnée non disponible.
Expérience chez l'homme	Donnée non disponible.
Effets différés et immédiats, et effets chroniques d'une exposition de courte et de longue durée	L'ingestion peut provoquer une irritation de l'appareil digestif, des nausées, des vomissements et des diarrhées. Lésions oculaires graves/irritation oculaire L'inhalation peut avoir un effet sur les organes suivants: Irritation des muqueuses Toxicité hépatique. Troubles rénaux

12. Informations écologiques

12.1. Toxicité	Angaben allgemein für Kupferionen: L(E)C50/daphnia magna: 25 microgramm/L bei pH 5.5-6.5. Il n'existe pas d'information dis-

ponible pour le produit lui même. Peut changer le pH de l'eau.

Sulfuric acid, copper(2+) salt (1:1) (CAS 7758-98-7)

Ecotoxicity - Freshwater Fish - Acute Toxicity Data	96 h LC50 Oncorhynchus mykiss: 0.1 mg/L
Ecotoxicity - Water Flea - Acute Toxicity Data	48 h EC50 Daphnia magna: 0.0058 - 0.0073 mg/L [Static]

12.2. Persistance et dégradabilité Le produit n'est pas persistant. Abbaubarkeit 70% in 28 Tagen. Starke Bindung der Kupferionen an Sedimente. Généralement une neutralisation est nécessaire avant l'introduction de rejets dans les stations d'épuration.

12.3. Potentiel de bioaccumulation Non applicable.

12.4. Mobilité dans le sol Absorbé par le sol.

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB Cette substance n'est pas considérée comme persistante, ni bioaccumalable ni toxique (PBT).

12.6. Autres effets néfastes Pas d'information disponible.

13. Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Résidus de produit / produit non utilisé Eliminer le produit compte tenu de la réglementation locale en vigueur.

Emballages contaminés Eliminer comme le produit non utilisé. Mettre les emballages rincés à la disposition de services de recyclage locaux.

14. Informations relatives au transport

ADR/RID

Proper shipping name MATIERE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, N.S.A. (copper sulphate)
No ONU 3077.
Classe 9.
Groupe d'emballage III.
Etiquettes ADR/RID 9+ENV.
Dangereux pour l'environnement: Oui
Code de classement M7.
Risk No. 90.
Quantité limitée 5 kg.
Code de tunnel E

IMDG	Proper shipping name Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (copper sulphate) No ONU 3077. Classe 9. Groupe d'emballage III. Etiquettes IMDG 9+ENV. Quantité limitée 5 kg. No EMS F-A, S-F. Marine Pollutant yes
IATA	Proper shipping name Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (copper sulphate) No ONU 3077. Classe 9. Etiquettes IATA 9+ENV. Groupe d'emballage III. Instructions de conditionnement (avion de ligne): 956 (400 kg). Instruction d'emballage (LQ): Y956 (30 kg G). Instructions de conditionnement (avion cargo): 956 (400 kg).
Navigation fluviale ADN	Proper shipping name ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (copper sulphate) No ONU 3077. Classe 9. Groupe d'emballage III. Etiquettes ADN 9+ENV. Danger ADN 9+F.
Autres Informations	Aucun(e).

15. Informations réglementaires

15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

Informations réglementaires	Ce produit est classé et étiqueté conformément au Règlement (CE) No. 1272/2008 (GHS/CLP). Catégorie de risques pour l'eau WGK (D) = 3. Merkblatt BG Chemie: M050 Umgang mit Gefahrstoffen (für die Beschäftigten)

Sulfuric acid, copper(2+) salt (1:1) (CAS 7758-98-7)

EU - Biocides (1451/2007) - Existing Active Substances	Present
EU - REACH (1907/2006) - List of Registered Substances	Present
Germany - Water Classification (VwVwS) - Annex 2 - Water Hazard Classes	ID Number 141, hazard class 2 - hazard to waters

15.2. Évaluation de la sécurité chimique	Des Évaluations de la Sécurité Chimique ont été faites pour ces substances.

16. Autres informations

Signification des abréviations et acronymes utilisés	CLP: Classification conformément au Règlement (CE) No. 1272/2008 (GHS/CLP)
Les principales références bibliographiques et sources de données	L'information donnée provient de travaux qui font référence et de la littérature.
Libellés des phrases mentionnées aux sections 2 et 3	H302: Nocif en cas d'ingestion. H315: Provoque une irritation cutanée. H319: Provoque une sévère irritation des yeux. H400: Très toxique pour les organismes aquatiques. H410: Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme. R22: Nocif en cas d'ingestion. R36/38: Irritant pour les yeux et la peau. R50/53: Très toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.
Autres informations	Prendre connaissance du mode d'emploi dans l'étiquette.
Clause de non-responsabilité	Les informations contenues dans la présente fiche de données de sécurité ont été établies sur la base de nos connaissances à la date de publication de ce document. Ces informations ne sont données qu'à titre indicatif en vue de permettre des opérations de manipulation, fabrication, stockage, transport, distribution, mise à disposition, utilisation et élimination dans des conditions satisfaisantes de sécurité, et ne sauraient donc être interprétées comme une garantie ou considérées comme des spécifications de qualité. Ces informations ne concernent en outre que le produit nommément désigné et, sauf indication contraire spécifique, peuvent ne pas être applicables en cas de mélange dudit produit avec d'autres substances ou utilisables pour tout procédé de fabrication.